

**Insect screen gauze strip - is held taut at top and bottom between C=profile and clamping strip**

**Patent number:** DE4027006  
**Publication date:** 1992-04-02  
**Inventor:**  
**Applicant:**  
**Classification:**  
**- international:** E06B9/52  
**- european:** E06B9/52C  
**Application number:** DE19904027006 19900827  
**Priority number(s):** DE19904027006 19900827

**Abstract of DE4027006**

Insect screen gauze strip is held top and bottom between a C-shaped profile rail and a clamping strip inserted in this, the rail in turn fixed to the window or door frame. The rails (4) are fixed to the surround frame by top and bottom slide-in positive join parts (11), the first parts (11) fitted with hooks (6) to engage a screw run into the surround frame and the parts bored out fix onto the screw in this area of the frame. The bottom part also has a front lug to limit its insertion distance in the rail and also on its obverse face has an angled ramp to fit into the frame corners and also additional holes which serve to mark the position for the screws used to fix the positive join parts to the frame. USE/ADVANTAGE - Constructional details, window/door fittings. Screen is easily fitted in correct setting without special skills and is held flat for useful service.

---

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

10 Patentschrift  
DE 40 27 006 C 1

51 Int. Cl. 5:  
E 06 B 9/52

- 21 Aktenzeichen: P 40 27 006.8-25  
22 Anmeldetag: 27. 8. 90  
43 Offenlegungstag: —  
45 Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 2. 4. 92

DE 40 27 006 C 1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

73 Patentinhaber:  
Badewien, Reinhard, 2956 Moormerland, DE

72 Erfinder:  
gleich Patentinhaber

56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht gezogene Druckschriften:  
DE 32 25 359 A1

54 Insektenschutz für Fenster und Türen

57 Insektenschutz für Fenster und Türen, mit wenigstens einer Gazebahn, deren obere und untere Enden in jeweils einer aus einer c-förmigen Profilschiene gebildeten Kopf- bzw. Fuß-Abschlußleiste unter Einklemmung zwischen der Profilschiene und einem in die Profilschiene einsetzbaren Klemmorgan gehalten sind und mit Befestigungsmitteln zum Befestigen der Abschlußleiste an den Blendrahmen eines Fensters oder einer Tür.  
In die Enden der Abschlußleiste sind Formschlußteile steckbar, die in vorteilhafter Weise so ausgebildet sind, daß sie Funktionen als Befestigungsmittel, als Verschuß und als Schablone für anzubringende Schrauben erfüllen.

DE 40 27 006 C 1

Die Erfindung betrifft einen Insektenschutz entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein derartiger Insektenschutz ist durch die DE-OS 32 25 359 bekannt. Dieser Insektenschutz erfordert eine Gazebahn, deren Abmessungen auf die abzudeckende Gebäudeöffnung zuzuschneiden ist. Ebenso sind die an die Gazebahn anzusetzenden Abschußleisten an die Gebäudeöffnung anzupassen. Dies erschwert das Aus-  
 10 rüsten von Fenstern und Türen mit dem bekannten Insektenschutz. Darüber hinaus erfordert das Anbringen der Abschußleisten des bekannten Insektenschutzes an Blendrahmen von Fenstern und Türen handwerkliches Geschick, das insbesondere bei Heimwerkern nicht immer vorausgesetzt werden kann, gilt es doch, die Abschußleisten so zu befestigen, daß die Gazebahn straff  
 15 ausgespannt ist, gleichmäßig überall am Blendrahmen anliegt, bei Wind kein Klappern und Flattern auftritt und der Insektenschutz auch leicht abgenommen werden kann, um im Winter eingelagert zu werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde einen Insektenschutz der eingangs genannten Art zu schaffen, der auf einfache Weise an unterschiedlich großen Fen-  
 20 stern und Türen angebracht werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Das Anbringen des erfindungsgemäßen Insektenschutzes an Fenstern und Türen ist insbesondere aufgrund der besonderen Ausgestaltung der Befestigungsmittel einfach und erfordert keinerlei überdurchschnittliches handwerkliches Geschick. Der lösbaren Befestigung des Insektenschutzes an einem Blendrahmen dienen die in den Blendrahmen einzuschraubenden Schrauben, und für deren richtige Position können in erfindungsgemäßer Weise die zweiten Formschlußteile vor-  
 25 teilhaft als Lehren bzw. Schablonen genutzt werden. Ein zweites Formschlußteil wird dazu so an den Blendrahmen gehalten, daß seine winkelförmige Erhebung in die Ecke des Blendrahmens paßt, und es kann dann jeweils eine Bohrung in dem Formschlußteil zum Anzeichnen des Schraubloches am Blendrahmen benutzt werden. Aus dem waagerechten Abstand zwischen jeweils zwei angezeichneten Schraublöchern läßt sich die Länge der Abschußleisten bestimmen, die durch einfaches Absägen ihre passende Länge erhalten.

Die Gazebahn ist lediglich auf passende Länge zuzuschneiden, die sich aus der freien Fensteröffnung gewinnen läßt. Das Einstellen der Breite der Gazebahn erfordert kein Zuschneiden, wenn zwei auf Länge zugeschnittene Gazebahnen so übereinander gelegt werden, daß sie sich in der Mitte des Insektenschutzes mehr oder weniger weit überlappen. Beide Gazebahnen können dann gemeinsam mit den Klemmstreifen an den Abschußleisten festgelegt werden.

Danach werden die ersten und zweiten Formschlußteile in die Enden der Abschußleisten eingesetzt und wird der Insektenschutz montiert, indem die Formschlußteile bzw. die Hakenteile über die am Blendrahmen sitzenden Schrauben gehakt werden.

Die Formschlußteile dienen somit der endseitigen Abdichtung der Abschlußseiten und der lösbaren Halterung des Insektenschutzes an einen Blendrahmen. Die zweiten Formschlußteile dienen auch als eine die Montage wesentlich erleichternde Schablonen. Dabei ist von erfindungswesentlicher Bedeutung, daß die als Schablonen nutzbaren zweiten Formschlußteile die Position der

Schrauben einfach aber genau zunächst vorgeben und erst danach ein Zuschneiden sowohl der Gazebahn als auch der Länge der Abschußleisten erfolgt, wobei sich das Zuschneiden in vorteilhafter Weise nach den  
 5 Abständen zwischen den Schrauben bestimmt.

Weitere zweckmäßige Ausgestaltungen ergeben sich aus den in den Unteransprüchen angebrachten Merkmalen.

Die Verbindung zwischen den Abschußleisten und den Gazebahnen kann noch dadurch fester und sicherer gemacht werden, daß die Klemmstreifen auseinanderdrückende und ihren Klemmdruck und strammen Sitz in den Abschußleisten erhöhende Distanzhalter vorgesehen sind. Diese bestehen aus stabilen Blechstreifen, die  
 10 längs gewölbt sind, in die Klemmstreifen einsetzbar und mit einem Werkzeug, z. B. einem Hammer, flach geschlagen werden können. Dabei strecken sich die Kanten der Blechstreifen unter seitliche Umbiegungen der Klemmstreifen, die dadurch wiederum stramm in die  
 15 Abschußleisten unter Einklemmung der zwischengelegten Gazebahnen gepreßt werden.

Die Formschlußteile sind mit Vorteil einfach zu fertigende Spritzgußkunststoffteile, die aufgrund ihrer symmetrischen Ausgestaltung sowohl jeweils dem linken als auch dem rechten Abschluß einer Abschußleiste dienen können, wozu sie lediglich entsprechend zu drehen sind. Auf jeweils spezielle Formgebungen für Links- oder Rechtsverwendung kann dadurch verzichtet werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der  
 20 Zeichnung dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 eine Ansicht eines Fenster-Blendrahmens mit montiertem Insektenschutz,

Fig. 2 eine Ansicht des Insektenschutzes nach Art einer Explosionsdarstellung,

Fig. 3 einen Schnitt durch eine Abschußleiste mit eingelegter Gazebahn, Klemmstreifen und eingesetztem Distanzhalter,

Fig. 4 eine Schnittansicht entsprechend Fig. 3 mit fest eingeschlagenem Distanzhalter,

Fig. 5 eine Schnittansicht der Abschußleiste im Bereich der offenen Endseite,

Fig. 6 eine Ansicht des ersten Formschlußteils,

Fig. 7 ein aus Federdraht gebogenes Hakenteil,

Fig. 8 das erste Formschlußteil gemäß Fig. 6 mit eingelegtem Hakenteil gemäß Fig. 7,

Fig. 9 eine Seitenansicht des zweiten Formschlußteils,

Fig. 10 die Rückseite des zweiten Formschlußteils gemäß Fig. 9,

Fig. 11 die Vorderseite des zweiten Formschlußteils gemäß Fig. 9,

Fig. 12 einen Teilausschnitt der unteren rechten Ecke eines Blendrahmens mit als Lehre bzw. Schablone gehaltenem zweiten Formschlußteil,

Fig. 13 eine Teilansicht der linken oberen Ecke des in Fig. 1 dargestellten Blendrahmens mit Insektenschutz,

Fig. 14 eine Teilansicht der linken unteren Ecke des in Fig. 1 dargestellten Blendrahmens mit Insektenschutz und

Fig. 15 ein Detail aus Fig. 14.

In Fig. 1 ist ein Blendrahmen 1 eines Fensters oder einer Tür dargestellt, an dem ein Insektenschutz montiert ist. Der Insektenschutz besteht aus zwei Gazebahnen 2 und 3, die sich in der Mitte, wie es durch gestrichelte Linien angedeutet ist, überlappen. Oben und unten sind Abschußleisten 4 und 5 vorhanden, die an den oberen und unteren Enden der Gazebahnen befestigt sind. Aus den Enden der oberen Abschußleiste 4 stehen Hakenteile 6 vor, die über in den Blendrahmen 1 einge-

schraubte Schrauben 7 hakbar. Damit ist die obere Abschußleiste 4 am Blendrahmen 1 befestigt. In die Endseiten der unteren Abschußleiste 5 sind nachstehend noch näher erläuterte zweite Formschußteile 12 so eingeschoben, daß sie mit einem Abschnitt noch hervorstehen. Mit jeweils einer Bohrung 19 in den vorstehenden Abschnitten sind die zweiten Formschußteile 12 und damit auch die untere Abschußleiste 5 über in den Blendrahmen 1 eingeschraubte Schrauben 7' hakbar.

Fig. 2 zeigt eine Ansicht des Insektenschutzes gemäß Fig. 1 nach Art einer Explosionsdarstellung. Die beiden Gazebahnen sind wieder mit 2 und 3 bezeichnet. Wie aus Fig. 2 ersichtlich, ist jede Abschußleiste 4 bzw. 5 eine C-förmige Profilschiene 8, an der die Enden der Gazebahnen 2 und 3 durch Einklemmen zwischen der Profilschiene 8 und einem in die Profilschiene 8 einsetzbaren Klemmstreifen 9 befestigbar sind. Jeder Klemmstreifen 9 kann z. B. ein Blechstreifen mit seitlichen Umbiegungen sein. Im mittleren Überlappungsbereich der Gazebahnen 2 und 3 sind die Klemmstreifen 9 auseinanderdrückende und ihren Klemmdruck und strammen Sitz in den Profilschienen erhöhende Distanzhalter 10, 10' vorgesehen. Diese bestehen aus stabilem Blech, das gewölbt ist und in die Klemmstreifen 9 einsetzbar und mit einem Werkzeug, z. B. einem Hammer flach geschlagen werden kann. Dabei strecken sich die Kanten des Blechstreifens unter die seitlichen Umbiegungen der Klemmstreifen 9, die dadurch wiederum stramm in die Profilschienen 8 unter Einklemmung der zwischengelegten Gazebahnen 2 und 3 gepreßt werden.

In Fig. 2 sind eingesetzte, noch gewölbte Distanzhalter mit 10 bezeichnet. Ihre Anordnung ist in Fig. 3 in vergrößerndem Maßstab dargestellt, wobei für gleiche Bauteile gleiche Bezugszahlen verwendet sind.

Flachgeschlagene Distanzhalter sind in Fig. 2 mit 10' bezeichnet und in Fig. 4 noch einmal dargestellt.

Fig. 2 zeigt des weiteren in die obere Abschußleiste 4 endseitig einschiebbare erste Formschußteile 11, die mit Hakenteilen 6 ausrüstbar sind. In die Endseiten der unteren Abschußleiste 5 sind zweite Formschußteile 12 einschiebbar.

Fig. 5 zeigt einen Schnitt einer Abschußleiste im Endbereich und verdeutlicht, daß in den von Profilschiene 8 und Klemmstreifen 9 umschlossenen freien Raum ein plattenförmig ausgebildetes Formschußteil 11 bzw. 12 einschiebbar ist. Durch die eingeschobenen Formschußteile 11 bzw. 12 sind die Enden der Abschußleisten 4 bzw. 5 verschlossen und abgedichtet.

Fig. 6 zeigt eine Ansicht eines ersten Formschußteils 11, bei dem an eine flache Unterseite, die bei in eine Profilschiene 8 eingesetztem Formschußteil 11 von der Profilschiene 8 abgedeckt ist, zwei Erhebungen 13 und 14 angeformt sind, die zwischen sich eine Rinne 15 ausbilden, in die ein dem Rinnenverlauf formgebungsmäßig angepaßter Abschnitt des Hakenteils 6 einlegbar ist. Jedes Hakenteil 6 ist ein aus Federdraht gebogenes Teil, wie es in Fig. 7 dargestellt ist.

Fig. 8 zeigt ein erstes Formschußteil 11 mit eingelegetem Hakenteil 6.

Wie erkennbar, ist das erste Formschußteil 11 symmetrisch ausgebildet, so daß es sowohl als linkes als auch als rechtes Endteil für die obere Abschußleiste 4 nutzbar ist. Mit dem über das erste Formschußteil 11 vorstehenden Abschnitt ist das Hakenteil 6 auf Schrauben 7 (Fig. 1) hakbar. Da die ersten Formschußteile 11 endseitig in die obere Abschußleiste 4 eingeschoben sind, hängt der Insektenschutz an den Schrauben 7 über

die Hakenteile 6.

Fig. 9 zeigt eine Seitenansicht des zweiten Formschußteils 12. Dieses ist ebenso wie das erste Formschußteil 11 plattenförmig ausgebildet. An einer Vorderseite ist ein die Einschubtiefe begrenzender Vorsprung 16 angeformt. An der gegenüberliegenden Rückseite weist das zweite Formschußteil 12 eine winkelförmige Erhebung 17 auf. Des weiteren ist das zweite Formschußteil 12 mit Bohrungen 18 und 19 versehen. Die Bohrungen 18 weisen kleinere Durchmesser auf und dienen als Lehre für die Anbringung der den Abschußleisten 4, 5 zugeordneten Schrauben 7, 7'. Die Bohrungen 19 dienen der Halterung der unteren Abschußleiste 5 an den angebrachten Schrauben 7'. Sie weisen größeren Durchmesser auf und sind somit über die Schraubenköpfe hakbar, wie es insbesondere in Fig. 15 dargestellt ist.

Fig. 12 zeigt, wie ein zweites Formschußteil 12 in eine rechte untere Ecke eines Blendrahmens 1 so gehalten werden kann, daß die winkelige Erhebung 17 an den Innenrändern des Blendrahmens 1 passend anliegt. Über eine der Bohrungen 18, zweckmäßigerweise die untenliegende Bohrung 18, kann der Sitz einer Schraube 7' angezeichnet werden. Die Schraube 7' kann dann ohne weiteres in den Blendrahmen 1 soweit eingeschraubt werden, daß ihr Kopf noch in einem vorbestimmten Abstand über der Oberfläche des Blendrahmens 1 frei vorsteht.

In der gleichen Weise kann das zweite Formschußteil 12 auch zum Anzeichnen der Schraube 7 in den oberen Ecken des Blendrahmens 1 genutzt werden.

Fig. 13 zeigt eine linke obere Ecke des Blendrahmens 1. Gleiche Bauteile sind mit gleichen Bezugszahlen bezeichnet.

Fig. 14 zeigt eine linke untere Ecke mit in die untere Abschußleiste 5 eingeschobenem zweiten Formschußteil 12, wobei dessen Einschubtiefe durch den Vorsprung 16 begrenzt ist.

Fig. 15 verdeutlicht noch einmal, wie ein zweites Formschußteil 12 mit seiner Bohrung 19 über den Kopf einer Schraube 7' hakbar ist.

#### Patentansprüche

1. Insektenschutz für Fenster und Türen, mit wenigstens einer Gazebahn, wobei jeweils das obere und untere Ende der Gazebahn in einer aus einer C-förmigen Profilschiene gebildeten oberen bzw. unteren Abschußleiste durch Einklemmen zwischen der Profilschiene und einem in die Profilschiene einsetzbaren Klemmstreifen gehalten ist und die Abschußleisten im Einsatz am Blendrahmen eines Fensters oder einer Tür befestigt sind, dadurch gekennzeichnet, daß zum Befestigen der Abschußleisten (4, 5) am Blendrahmen (1) zwei in die beiden Enden der oberen Abschußleiste (4) einschiebbare erste Formschußteile (11) und zwei in die beiden Enden der unteren Abschußleiste (5) einschiebbare zweite Formschußteile (12) vorgesehen sind, daß das erste Formschußteil (11) jeweils mit einem Hakenteil (6) zum Einhaken in eine in den Blendrahmen (1) eingeschraubte Schraube (7) versehen ist und daß das zweite Formschußteil (12) jeweils mit Bohrungen (19) zum Befestigen an einer in den Blendrahmen (1) eingeschraubte Schraube (7') und auf seiner Vorderseite mit einem seine Einschubtiefe in der unteren Abschußleiste (5) begrenzenden Vorsprung (16) versehen ist sowie zur Verwendung

- als Schablone bei der Montage des Insektenschutzes auf seiner Rückseite eine in die Ecken des Blendrahmens (1) passende winkelförmige Erhebung (17) sowie weitere Bohrungen (18) aufweist, die bei der Montage zum Kennzeichnen der Lage der zum Befestigen der in die Enden der Abschußleisten (4, 5) eingeschobenen Formschlußteile (11, 12) am Blendrahmen (1) vorgesehenen Schrauben (7, 7') dienen.
2. Insektenschutz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die ersten und zweiten Formschlußteile (11, 12) rechteckige, plattenförmige Kunststoffteile sind.
3. Insektenschutz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die zum Befestigen der zweiten Formschlußteile (12) dienenden Bohrungen (19) jeweils über den Kopf der am Blendrahmen (1) eingeschraubten zugeordneten Schraube (7') hakbar sind.
4. Insektenschutz nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das erste Formschlußteil (11) jeweils an einer Plattenseite zwei Erhebungen (13, 14) aufweist, die zwischen sich eine Rinne (15) ausbilden, in die ein dem Rinnenverlauf formgebungsmäßig angepaßter Abschnitt des Hakenteils (6) einlegbar ist.
5. Insektenschutz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Hakenteil (6) jeweils einen über die in dem Blendrahmen (1) eingeschraubte Schraube (7) hakbaren Hakenabschnitt aufweist, der von einem Federabschnitt absteht, welcher in den in die Rinne (15) einlegbaren Abschnitt des Hakenteils (6) übergeht.
6. Insektenschutz nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Hakenorgan (6) aus Federdraht gebogen ist.
7. Insektenschutz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Lochbild der Bohrungen (18, 19) am zweiten Formschlußteil (12) bezogen auf die Längsmittelachse des Formschlußteils (12) symmetrisch ist.

---

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

---

Fig. 1

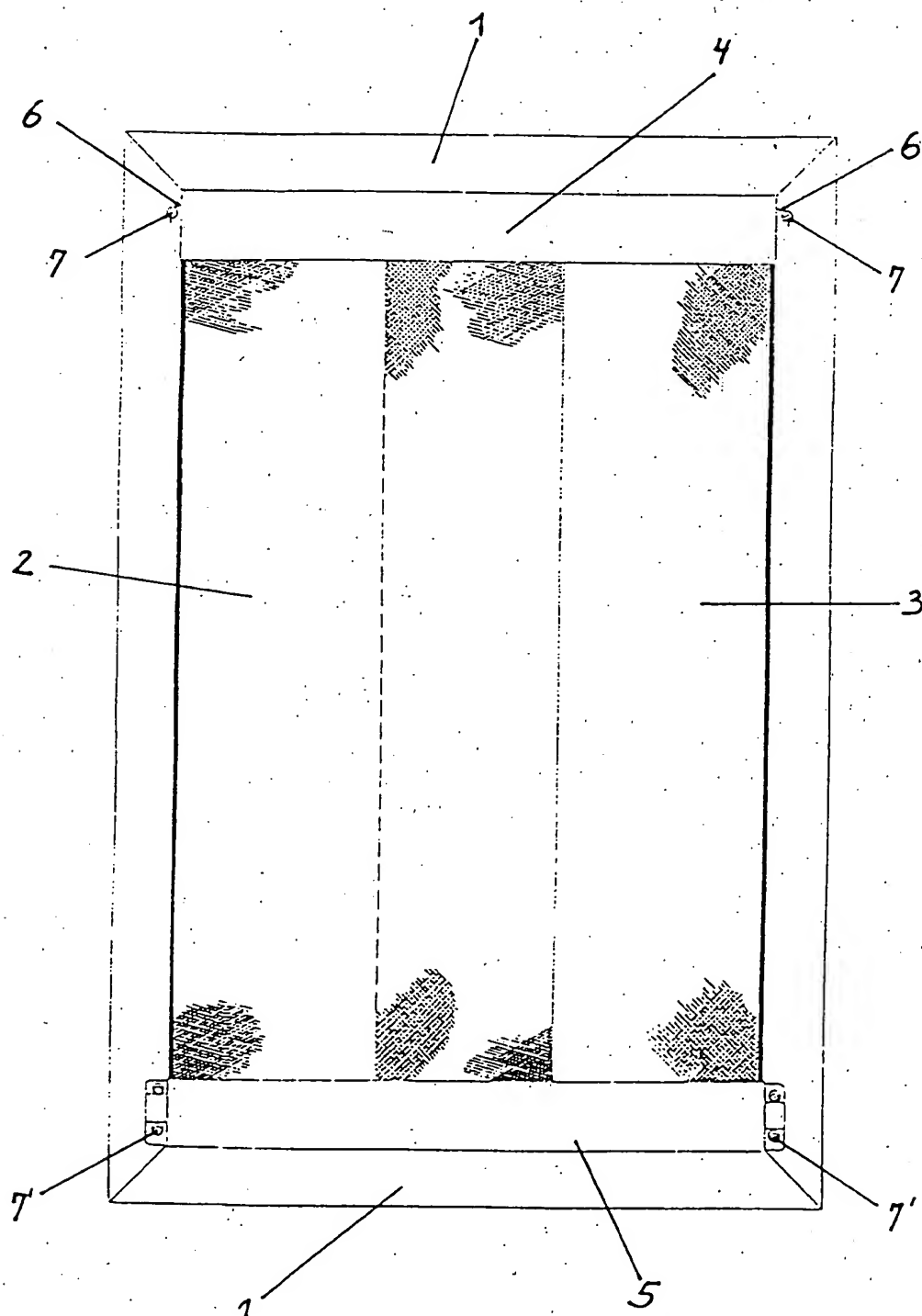


Fig. 2

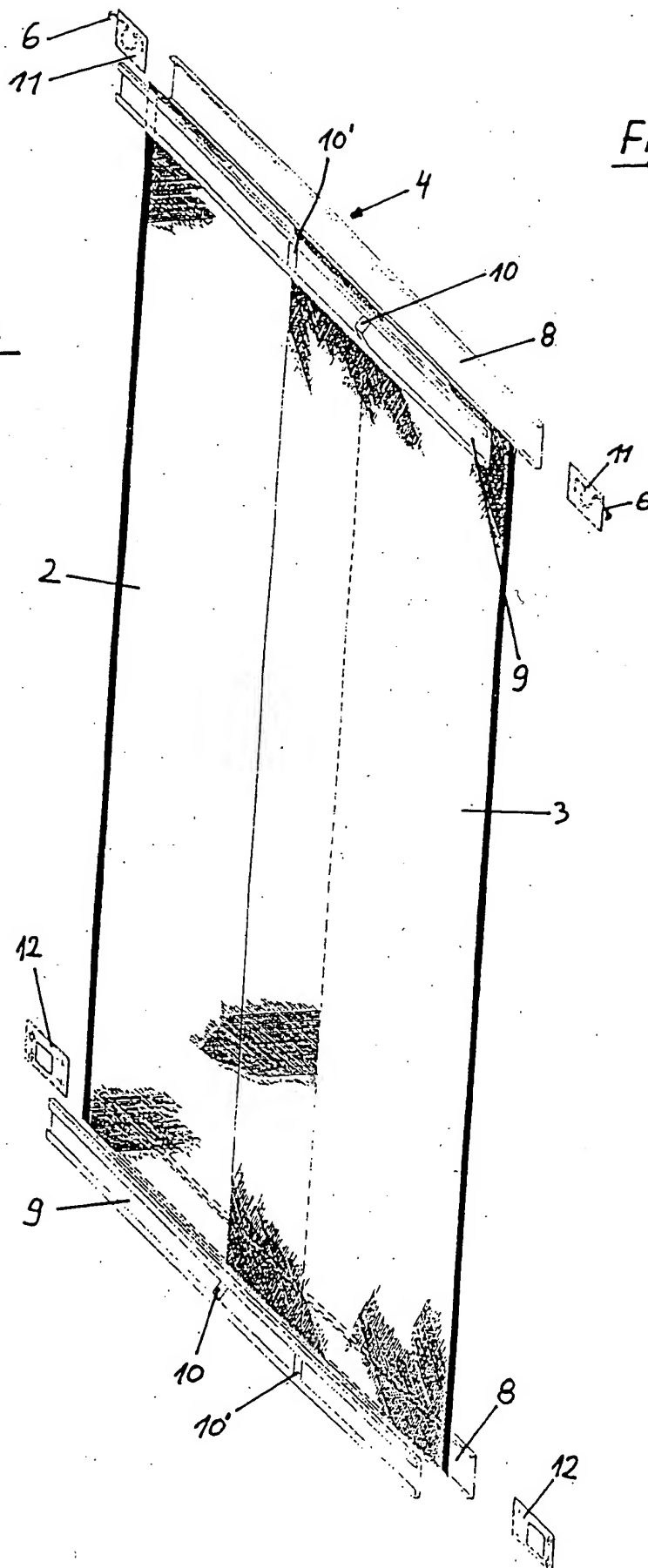


Fig. 3

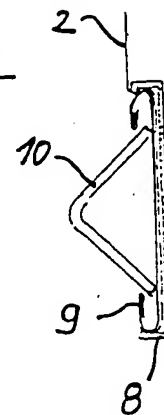


Fig. 4

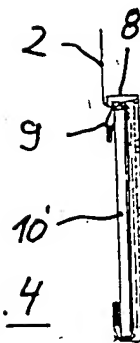
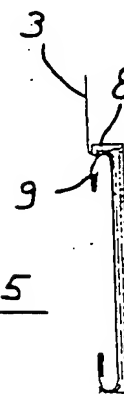


Fig. 5





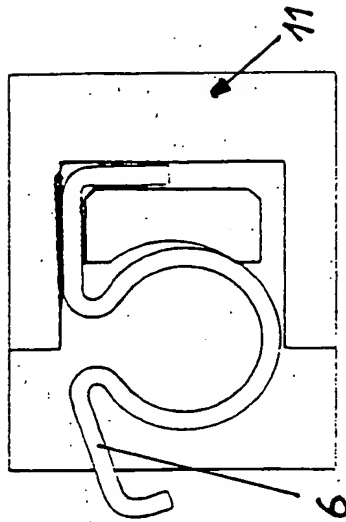


Fig. 8

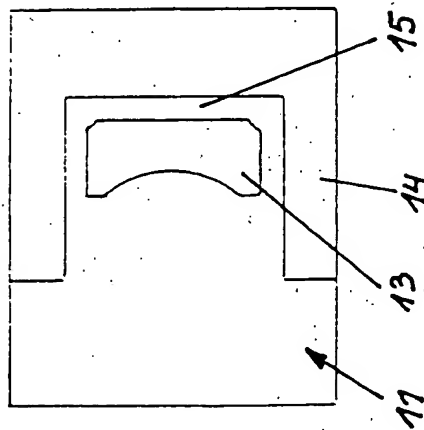


Fig. 6

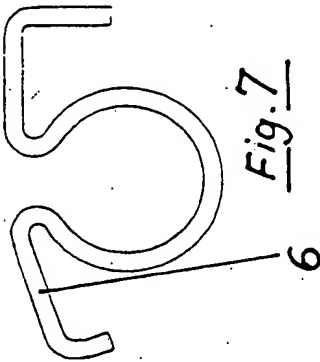


Fig. 7

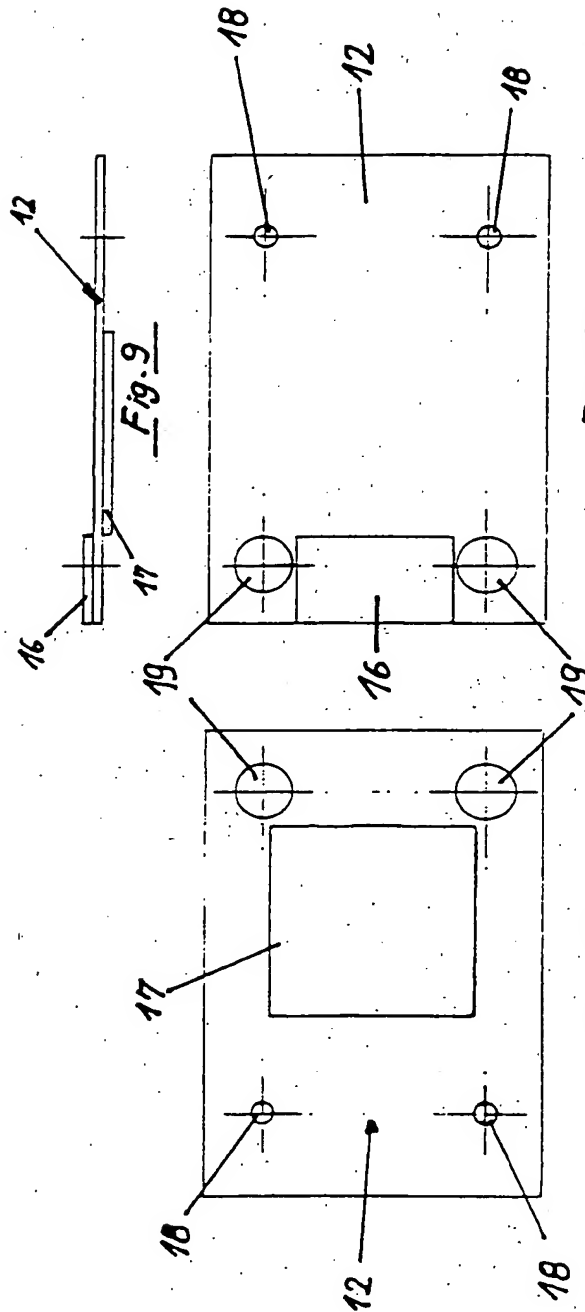
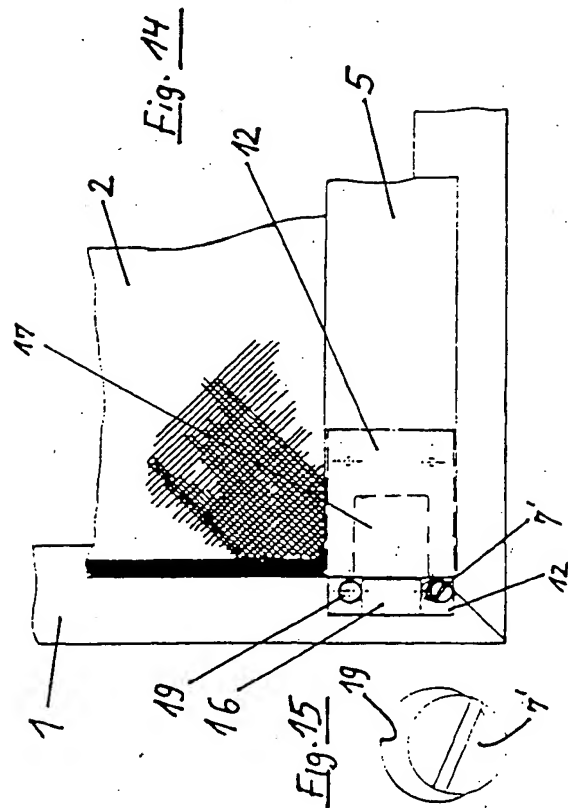
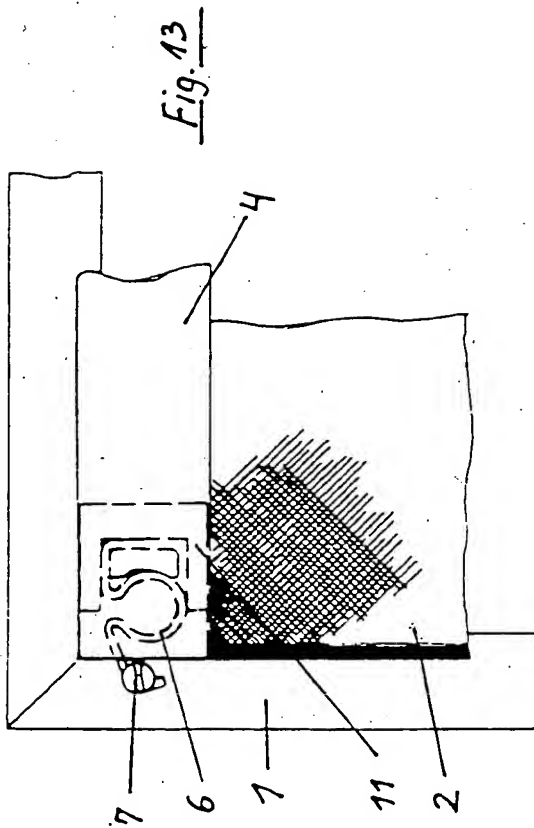
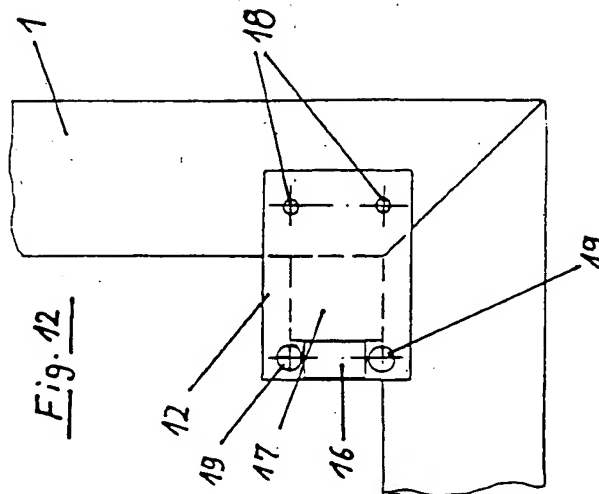



Fig. 10

Fig. 11



**Insect screen gauze strip - is held taut at top and bottom between C=profile and clamping strip**

Veröffentlichungsnr. (Sek.) DE4027006  
Veröffentlichungsdatum : 1992-04-02  
Erfinder :  
Anmelder :  
Veröffentlichungsnummer :  DE4027006  
Aktenzeichen:  
(EPIDOS-INPADOC-normiert) DE19904027006 19900827  
Prioritätsaktenzeichen:  
(EPIDOS-INPADOC-normiert) DE19904027006 19900827  
Klassifikationssymbol (IPC) : E06B9/52  
Klassifikationssymbol (EC) : E06B9/52C  
Korrespondierende Patentschriften

---

**Bibliographische Daten**

---

Insect screen gauze strip is held top and bottom between a C-shaped profile rail and a clamping strip inserted in this, the rail in turn fixed to the window or door frame. The rails (4) are fixed to the surround frame by top and bottom slide-in positive join parts (11), the first parts (11) fitted with hooks (6) to engage a screw run into the surround frame and the parts bored out fix onto the screw in this area of the frame. The bottom part also has a front lug to limit its insertion distance in the rail and also on its obverse face has an angled ramp to fit into the frame corners and also additional holes which serve to mark the position for the screws used to fix the positive join parts to the frame. USE/ADVANTAGE - Constructional details, window/door fittings. Screen is easily fitted in correct setting without special skills and is held flat for useful service.

---

Daten aus der **esp@cenet** Datenbank - - I2

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**